

О.А. Сорочинська

ВІКОВА ФІЗІОЛОГІЯ І ВАЛЕОЛОГІЯ



Міністерство освіти і науки України
Житомирський державний університет імені Івана Франка

О.А. Сорочинська

ВІКОВА ФІЗІОЛОГІЯ І ВАЛЕОЛОГІЯ

Методичні рекомендації до лабораторних занять

За редакцією О.А. Сорочинської

Житомир
Вид-во ЖДУ імені Івана Франка
2016

УДК 612.766:796(076.5)
ББК 28.903.7
С65

*Рекомендовано до друку вченою радою Житомирського державного
університету імені Івана Франка
(протокол №10 від 27.05.2016 р.)*

Рецензенти:

В. М. Полетай – кандидат біологічних наук, доцент кафедри біології Чернігівського національного педагогічного університету імені Т.Г. Шевченка;

С. В. Гордійчук – кандидат біологічних наук, проректор з навчальної роботи Житомирського інституту медсестринства.

Сорочинська О.А.

С65 Вікова фізіологія і валеологія: Методичні рекомендації до лабораторних занять. / Сорочинська О. А. – Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2016. – 80 с.

Запропоновані методичні рекомендації до лабораторних занять містять основні теми, необхідні для початкового знайомства з віковими фізіологічними особливостями дітей дошкільного віку та основами валеології.

Для студентів вищих навчальних закладів освіти спеціальності «Дошкільна освіта» та працівників дошкільних навчальних закладів освіти.

**УДК 612.766:796(076.5)
ББК 28.903.7**

© О.А. Сорочинська. 2016
© Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2016

Передмова

Бурхливий розвиток суспільства потребує конкурентоздатного, фізично, психічно і морально здорового населення. Фундамент здоров'я людини закладається ще з моменту внутрішньоутробного розвитку дитини, і велика роль у цьому належить батькам.

Дошкільний вік є стартовою сходинкою для подальшого життя людини, тому що у цьому віці відбувається формування життєво необхідних рухових навичок, вмінь, розвиваються фізичні якості, закладаються основи ведення здорового способу життя.

Вагома роль у процесі розвитку і становлення підростаючого покоління належить працівникам дошкільних закладів, а саме: вихователям, методистам, психологам, медичним працівникам та ін.. Окрім цього, даний процес потребує забезпечення обов'язкових умов: готовності педагога-вихователя до здійснення валеологічної освіти дітей; особистісно-зорієнтованої взаємодії з вихованцями; активної участі батьків у освітньо-виховному процесі ДНЗ. Враховуючи, що найтісніший контакт дітей у дошкільному закладі відбувається з вихователем, тому саме він повинен володіти значним багажем професійних фахових знань, умінь і навичок.

Нормативними документами дошкільної освіти: Базовий стандарт дошкільної освіти, Базовий компонент та чинними програмами «Українське дошкілля» та «Впевнений старт» передбачено ознайомлення дітей дошкільного віку з розділами «Основи здоров'я», «Фізичний розвиток». У даних розділах окреслено завдання пов'язані з формуванням у дітей системи уявлень про власний організм і здоровий спосіб життя, збереження та зміцнення здоров'я, підвищення опірності організму до впливу негативних чинників навколишнього середовища.

У зв'язку з цим, зміст професійної підготовки вихователів дошкільних закладів освіти повинен орієнтуватися на створення умов для повноцінного, всебічного розвитку студента, формування і підвищення мотивації збереження та покращення здоров'я дошкільників.

Лабораторні заняття з курсу "Вікова фізіологія і валеологія" покликані надати студентам необхідні знання про будову, функції та вікові особливості організму дитини дошкільного віку, ознайомити з основами організації валеологічного виховання в дошкільному закладі освіти, з оздоровчими технологіями, спрямованими на формування ціннісного ставлення до власного здоров'я.

Тема: Предмет та завдання курсу вікова фізіологія

Мета: Ознайомлення з завданнями, історією становлення курсу, поняттями росту і розвитку організму та функціональними пробами оцінки фізичної працездатності організму.

Професійна спрямованість: Знання даного розділу дозволить розширити знання про історію становлення вікової фізіології, засвоїти поняття системогенезу.

Завдання для самостійної роботи:

I. Опрацювати літературні джерела із вказаного списку і підготувати відповіді на такі запитання:

1. Предмет, завдання курсу вікова фізіологія.
2. Історія розвитку вікової фізіології
3. Поняття про ріст і розвиток дитячого організму.
4. Періоди розвитку організму.
5. Ріст і пропорції тіла на різних етапах розвитку.

II. У словнику термінів записати визначення таких понять: пренатальний та постнатальний періоди, розвиток, ріст, акселеранти, медіанти, ретарданти, хронологічний вік, біологічний вік, вікова періодизація, антропометрія, нормостеніки, гіперстеніки, астеники.

II. Завдання для самопідготовки:

Завдання 1. Заповнити таблицю «Вікова періодизація розвитку дитини дошкільного віку»

Період	Вік	Основні зміни у будові та функціях організму дитини
Грудний		
Ясельний		
Дошкільний		

Рекомендована література:

Базова:

1. Анатомія і фізіологія дитини (з основами шкільної гігієни): практикум / Ю. П. Антипчук, Й.Б. Вожик, Н.С. Лебедева, Н.В. Луніна. – Київ: Вища шк., 1984. – 175 с.
2. Аносов І.П., Хоматов В.Х., Сидоряк Н.Г., Станішевська Т.І. Вікова фізіологія з основами шкільної гігієни: підручник. – Мелітополь: ТОВ «Видавничий будинок ММД», 2008. – 433 с.
3. Антонік В.І. Анатомія, фізіологія дітей з основами гігієни та фізичної культури [Текст] : навч. посіб. / В.І. Антонік, І.П. Антонік, В.Є. Андріанов; М-во освіти і науки України. - К.: Професіонал: Центр учб. л-ри, 2009. - 335 с.
4. Базовий компонент дошкільної освіти в Україні / Міністерство освіти України. Академія педагогічних наук України – К.: Світоч, 2003. – 42 с.
5. Безруких, М. М. Возрастная физиология (физиология развития ребенка): учеб. пособие для студентов высш. пед. учеб. заведений / М.М. Безруких, В.Д. Сонькин, Д.А. Фарбер. – М.: АCADEMIA, 2002. – 414 с.
6. Білан О.І., Возна Л.М., Максименко О.Л., Овчаренко Л.Р., Руханська Л.С., Самсін В.Р. Програма розвитку дитини дошкільного віку «Українське дошкілля» / О.І. Білан, Л.М. Возна, О.Л. Максименко та ін.. – Тернопіль: Мандрівець, 2013. – 264 с.
7. Бобрицька В.І., Гриньова М.В. та ін. Валеологія. Навчальний посібник для студентів вищих педагогічних закладів освіти. Частина 1. – Полтава: Скайтек, 2000. – С. 7-35, 49-66.
8. Брехман И.И. Валеология – наука о здоровье – М.: Физкультура и спорт, 1990. – 186 с.
9. Булич Е.Г., Муравов І.Г. Валеологія. Теоретичні основи валеології. – К.: ІЗМН, 1997. – 224 с.
10. Валеологічне виховання дітей дошкільного віку. / Упор. Мазуренко Л. Формування навичок здорового способу життя у молодших школярів у позакласний час К.: Шк. світ, 2008. – 128 с.
11. Валеологічне виховання дітей дошкільного віку. / Упор. Мазуренко Л. Формування навичок

- здорового способу життя у молодших школярів у позакласний час К.: Шк. світ, 2008. – 128 с.
12. Вікова та педагогічна психологія: Навч. посіб. / О.В. Скрипченко, Л.В. Волинська, З.В. Огороднійчук та ін. – К.: Просвіта, 2001. – 416. Психологічне здоров'я дошкільника / Уклад. Т.І. Прищепа. – Х.: Основа, 2010. – 239 с.
 13. Грибан В. Г. Валеологія: підручник - 2-ге вид., переробл. та доповн. - К. : Центр учб. л-ри, 2012. - 337 с.
 14. Коментар до базового компоненту дошкільної освіти / Міністерство освіти України. Академія педагогічних наук України – К.: Світоч, 2003. – 266 с.
 15. Майданник В.Г., Дадакіна М.А. Діагностика порушень фізичного та психічного розвитку дітей. - К., 1995. - 124 с.
 16. Маркосян А.А. Вопросы возрастной физиологии: учеб. пособие / А.А. Маркосян – М.: Просвещение, – 223 с.
 17. Маруненко І.М. Анатомія і вікова фізіологія з основами шкільної гігієни : курс лекцій / І.М. Маруненко, Є.О. Неведомська, В.І. Бобрицька; Київ. міськ. пед. ун-т ім. Б. Д. Грінченка. – Київ: Професіонал, 2004. – 479 с.
 18. Матюшонок М.Т. Физиология и гигиена детей и подростков: учеб. пособие / М.Т. Матюшонок, Г.Г. Турик, А.А. Крюкова; под ред. М. П. Кравцова. – 2-е изд., перераб. – Минск: Вышэйшая шк., 1980. – 284.
 19. Міхесенко О.І. Валеологія: основи індивідуального здоров'я людини: навч. посіб. / О.І. Міхесенко. - 2-ге вид., переробл. і доповн. - Суми: Унів. кн., 2010. - 446 с.
 20. Основы валеологии. В трех книгах под редакцией акад. В.П. Петленко. – К.: Олимпийская литература, 1998. Кн. 1. – С. 10-33, - Кн. 2. – С. 4-58.
 21. Соловьев А.А. Особенности высшей нервной деятельности детей и подростков. – Ярославль, 1975. – 66 с.
 22. Толстанов О. К. Здоровий спосіб життя: навч.-метод. посіб. Житомир : Полісся, 2007. - 159 с.

Допоміжна:

1. Бокша А. Формування основ здорового способу життя у молодших школярів / А. Бокша, О. Сорочинська // Формування дидактичної компетентності педагогів дошкільної та початкової освіти: збірник науково-методичних праць / за заг.ред. В.Є. Литнєва, Н.Є. Колесник, Т.В. Наумчук. – Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2015. – С. 485-487.
2. Валеологічне виховання дітей дошкільного віку. / Упор. Мазуренко Л. Формування навичок здорового способу життя у молодших школярів у позакласний час К.: Шк. світ, 2008. – 128 с.
3. Гуменюк Ю.О. Підготовка майбутніх учителів початкових класів до впровадження в навчальний процес здоров'язберігаючих технологій / Ю.О. Гуменюк, О.А. Сорочинська // Інноваційний досвід педагогів дошкільної та початкової освіти Житомирщини: збірник науково-методичних праць / за заг.ред. В.Є. Литнєва, Н.Є. Колесник. – Житомир: ФОП Левковець, 2012. – С. 266-270.
4. Іваненко Л.Д., Михалєвська І. В., Свеста Т. В., Сиротюк О. М., Хазієва О. Р. Валеологія. Словник-довідник. - Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І.Франка, 2009 – 54с.
5. Іваненко Л.Д., Михалєвська І. В., Свеста Т. В., Сиротюк О. М., Хазієва О. Р. Валеологія. Словник-довідник. - Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І.Франка, 2009 – 54с.
6. Камінчук М.В. Формування відповідального ставлення до здоров'я в дітей дошкільного віку / М.В. Камінчук, О.А. Сорочинська // Матеріали за 11-а міжнародна научна практична конференція, «Найновітє постиження на європейската наука», Педагогически науки. София. «Бял ГРАД-БГ» ООД – 2015 Том 7. – С. 74-77.
7. Костриця А.С. Психічне здоров'я учнів початкової школи та умови його збереження під час навчально-виховного процесу / А.С. Костриця, О.А. Сорочинська // Materials of the XI International scientific and practical conference, "Science and civilization", - 2015. Volume 11. Pedagogical sciences. Sheffield. Science and education LTD – Str. 79-83
8. Нечитайло Ю.М. Антропометрія та антропометричні стандарти у дітей. - Чернівці, БДМА, 1999 – 144 с.
9. Остапчук О.В. Вплив типу темпераменту дитини на процес адаптації до умов ДНЗ / О.В. Остапчук, О.А. Сорочинська // Сучасні тенденції і пріоритети компетентнісного підходу в підготовці майбутніх фахівців дошкільної та початкової освіти: збірник науково-методичних праць / за аг. редакцією В.Є. Литнєва, Н.Є. Колесник, Т.В., Завязун. – Житомир: «Полісся», 2016. – у 3-х ч. – Ч. III. – С. 145-149.
10. Савчук К.А. Формування у дітей дошкільного віку мотивації ведення здорового способу життя / К.А. Савчук, О.А. Сорочинська // Формування професійної компетентності майбутніх педагогів дошкільної та початкової освіти: збірник науково-методичних праць/ за заг.ред. В.Є. Литнєва, Н.Є. Колесник, Т.В. Наумчук. – Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2014. - С. 467-470.
11. Степанюк А.О. Співпраця сім'ї та дошкільного навчального закладу в полегшенні процесу адаптації дитини до садочка / А.О. Степанюк, О.А. Сорочинська // Формування професійної компетентності майбутніх педагогів дошкільної та початкової освіти: збірник науково-

Контрольні питання:

1. Суть росту і розвитку організму.
2. Які є види періодизації розвитку організму.
3. У чому полягали валеологічні погляди пращурів українців.
4. Теорії акселерації організму.

Виконання роботи:

Обладнання: ваги, сухий спірометр, тонометр, фонендоскоп, секундомір, спирт, вата, сантиметрова стрічка, секундомір, таблиця.

Робота №1 Тема: Функціональні проби оцінки фізичної працездатності

Проба з 20-ма присіданнями. Підрахуйте в положенні сидячи пульс за 10 сек. Необхідно дочекатися його стабільних значень. Наприклад, частота серцевих скорочень (ЧСС) становить за 10 сек. 12-11-10-10-10. Вихідний рівень 10 ударів за 10 сек.

За 30 сек. зробіть 20 присідань, піднімаючи руки вперед. Потім сядьте. Зафіксуйте час відновлення пульсу до вихідних значень, підраховуючи його за відрізками по 10 сек.

Якщо частота пульсу відновилася швидше як за 1 хв. – оцінка “відмінно”, до 2 хв. – “добре”, повільніше як за 3 хв. – “погано”.

Ортостатична проба. При зміні положення тіла з горизонтального у вертикальне в нижній його частині під впливом сил гравітації депонується значна кількість крові. Внаслідок цього погіршується венозне повернення крові до серця і на 20-30% зменшується ударний об'єм серця. За хорошої функціональної здатності системи кровообігу та її регуляції організм компенсує цей стан збільшенням частоти серцевих скорочень і підвищенням судинного тону. Чим досконаліший апарат регуляції, тим менш виражена адаптивна реакція. Вияв крайнього ступеня недосконалості механізмів пристосування при цьому типі впливу — так звана ортостатична неpritомність, що виникає внаслідок погіршення кровопостачання мозку. *Проба здійснюється так:* досліджуваний лягає, у такому положенні підраховують частоту його пульсу за 15-секундними відрізками до одержання стабільних результатів. Множенням на 4 визначають частоту пульсу за 1 хв. Потім досліджуваний повільно і спокійно встає. Знову в нього підраховують пульс за перші 15 сек. другої хвилини після вставання і множать на 4.

Якщо різниця одержаних результатів менша 12 ударів за хвилину, то реакція вважається нормальною, а якщо 18 і більше – несприятливою.

ВИСНОВКИ:

ЗМІСТ

Передмова	3
Лабораторне заняття №1-2 Тема: Предмет та завдання курсу вікова фізіологія	4
Лабораторне заняття №3-5 Тема: Методи дослідження фізичного розвитку організму людини	6
Лабораторне заняття №6-8 Тема: Фізіологія нервової системи, її вікові особливості	11
Лабораторне заняття №9-11 Тема: Фізіологічні особливості аналізаторів	12
Лабораторне заняття №12 МОДУЛЬНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА I	17
Лабораторне заняття №13-15 Тема: Будова та функції серцево-судинної системи, її вікові особливості.	17
Лабораторне заняття №16-17 Тема: Вікові особливості та валеологія органів дихання	22
Лабораторне заняття №18 Тема: Вікові особливості системи травлення	27
Лабораторне заняття №19-21 Тема: Обмін речовин та енергії. Основи раціонального харчування	28
Лабораторне заняття №22 Тема: Будова та функції органів сечовиділення	38
Лабораторне заняття №23 Тема: Фізіологія та гігієна шкіри	39
Лабораторне заняття №24-25 Тема: Фізіологічні особливості діяльності залоз внутрішньої секреції	43
Лабораторне заняття № 26 МОДУЛЬНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА II	46
Лабораторне заняття №27 Тема: Історія вчення про здоров'я і здоровий спосіб життя	46
Лабораторне заняття №28 Тема: Будова та функції системи органів руху, її вікові особливості.	53
Лабораторне заняття №29-30 Тема: Методи визначення постави та форми стопи людини	54
Лабораторне заняття 31 Тема: Валеологічні основи навчально-виховного процесу в ДНЗ.	58
Лабораторне заняття 32 Тема: Валеологічна характеристика повітряно-теплого режиму навчальних приміщень	60
Лабораторне заняття № 33 Тема: Валеологічна характеристика світлового режиму навчальних приміщень	63
Лабораторне заняття №34 Тема: Режим дня дітей дошкільного віку	66
Лабораторне заняття № 35 Тема: Адаптація дитини до умов дошкільного закладу, її вікові особливості.	69
Лабораторне заняття №36 Тема: Профілактика гельмінтозів у дітей	71
Лабораторне заняття №37-38 Тема: Здоров'язберігаючі технології в ДНЗ	74
Лабораторне заняття №39 МОДУЛЬНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА III	75
ЗРАЗКИ ВАРІАНТІВ МОДУЛЬНИХ КОНТРОЛЬНИХОЇ РОБІТ	76
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	77